

Bosch Smart Grid

Opsætningsguide for boligejer

Bosch Smart Grid er en gratis funktion designet til boligejere med Bosch luft-til-vandeller jordvarmepumper, der er forbundet til Bosch HomeCom Easy-appen via enten Bosch Wi-Fi K30 eller K40. Med Bosch Smart Grid kan du optimere varmepumpens drift efter de aktuelle el-spotpriser og tage hensyn til dit lokale elnetselskabs tariffer.

Denne guide hjælper dig nemt og enkelt gennem de nødvendige trin for at forstå funktionerne og tilpasse indstillingerne, så de passer til dine behov og præferencer.

Kravspecifikationer til Bosch Smart Grid

For at bruge Bosch Smart Grid skal følgende krav være opfyldt:

- 1. Varmepumpe og app:
 - Du skal have en Bosch luft-til-vand- eller jordvarmepumpe, der er forbundet til den gratis Bosch HomeCom Easy-app.
 - Appen skal være opdateret til minimum softwareversion 3,2,0 eller højere.
- 2. Internetforbindelse:
 - Varmepumpen skal være tilsluttet internettet via et Bosch Wi-Fi K30 eller K40 modul.
 - Modulet skal være opdateret til minimum softwareversion 11,01,01 eller højere.
- 3. Begrænsninger med ældre internet moduler-/ varmepumper:
 - Hvis din varmepumpe er tilkoblet Bosch HomeCom Easy-appen via ældre kablede internetmoduler som iCom eller TinyCom, vil Bosch Smart Grid kun tilbyde en begrænset funktionalitet.
 - Den begrænsede version giver mulighed for at reducere varmen med 1°C, når elprisen er høj.
- 4. Opgradering for fuld funktionalitet:
 - For at få adgang til den fulde version af Bosch Smart Grid skal varmepumpen opgraderes, så den kan tilsluttes med et Bosch Wi-Fi K30 eller K40 modul.

Disse krav sikrer optimal brug af Bosch Smart Grid og giver dig fuld kontrol over varmepumpens el- og tarifpris energistyring.





Trin 1: opdatering af SW

For at sikre, at Bosch HomeCom Easy-appen og Bosch Wi-Fi K30/K40-modulet fungerer optimalt, skal begge være opdateret til den nyeste softwareversion. Når der er en ny softwareopdatering tilgængelig, vil Bosch HomeCom Easy-appen automatisk give besked, så du kan installere den direkte fra appen.

I sjældne tilfælde kan det være nødvendigt at genstarte din telefon for at sikre, at opdateringen bliver indlæst korrekt og fungerer som forventet. Sørg derfor altid for at genstarte, hvis appen ikke opdaterer som normalt.

Trin 2: Klargøring af Smart Grid

Når siden "**Ny Opdatering!**" i Bosch HomeCom Easy-appen lukkes, vil du automatisk blive sendt videre til den velkendte "**Hovedside**", hvor boligens varmeanlæg vises.

Øverst i venstre hjørne på **"Hovedsiden"** vil du nu se et nyt ikon med navnet **"SmartGrid varmepumpe (Connect key)**". For at starte opsætningen skal du trykke på dette ikon. Følg herefter de vejledende trin i appen for at fuldføre opsætningen af Bosch Smart Grid.







Trin 3: Starter opsætningen

Når ikonet **"Ny SmartGrid"** aktiveres, starter opsætningen af Bosch Smart Grid. Du vil blive præsenteret for en række sider med nyttige informationer om Smart Grid-regulering. Du kan navigere gennem siderne ved at swipe til venstre eller ved at trykke på prikkerne under teksten.

Informationerne dækker følgende emner:

- Generelt om Bosch Smart Grid
- Din elregning
- Varmekreds
- Varmt vand
- Energipriser

Når du er klar til at starte opsætningen, trykker du på knappen "Start opsætning" for at gå videre til næste trin.

Trin 4: Land og Elnet område

Vælg "Danmark" ved land hvis det ikke allerede er indsat.

Vælg det korrekt net område "DK1" eller "DK2":

- DK1: Jylland, Fyn og Øerne
- DK2: Sjælland og Bornholm









Trin 5: Valg af lokalt elnet selskab

Hvis du ønsker, at varmepumpen også skal regulere efter de lokale elnetselskabers tariffer, skal det korrekte elnetselskab vælges i opsætningen.

Bosch anbefaler, at du finder og vælger dit elnetselskab, da dette vil øge din besparelse og forbedre varmepumpens styring.

Hvis du ikke kender dit elnetselskab, kan du finde det via det angivne link ved at indtaste din adresse.

Ønsker du ikke, at varmepumpen skal tage højde for elnettets tariffer og kun styre efter elspotprisen, kan du trykke på **"Ignorer elnetselskab"** for at springe dette trin over.

Link til "find dit elnet selskab": https://elnet.dk/nettilslutning/find-netselskab

Trin 5: Hvilke varmekredse skal SmartGrid styres?

Hvis din varmepumpe har flere varmekredse, vil der blive vist flere **"centralvarme-ikoner"** på skærmen. De fleste boliger har en varmekreds og varmtvandsproduktion vil skærmen typisk vise et standardopslag som vist på billedet.

De varmekredse, der skal reguleres efter elpriserne, aktiveres ved at trykke på det tilsvarende ikon. Når det er aktiveret, vises et " \checkmark " i højre hjørne af ikonet.

Ønsker du også, at varmtvandsproduktionen reguleres efter elpriserne, skal du sikre, at der også er et " \checkmark " ved varmtvandsikonet.

Bosch anbefaler, at både varmekredsen(e) og varmtvandsproduktionen aktiveres for prisregulering, da dette giver de største besparelser og den mest optimale styring.

2	2.00 .11 😤 🖾
<	Opsætning
	TREFOR EI-Net Øst A/S 46
	L-Net A/S 4010
	Videbæk Elnet A/S VE-VN-01
0	Radius Elnet A/S DT_C_01
	Elinord A/S 43300
	Hjerting Transformatorforening C-Tarif
	Konstant Net A/S - 151 151-NT01T
	Hammel Elforsyning Net A/S C-Tarif
	Cerius A/S - 740 30TR_C_ET
	Elektrus A/S 6000091
	lgnorer el-netselskab
	Næste



Næste

BOSCH Invented for life

Trin 6: justering af varmekreds neutraltemperatur.

Bosch Smart Grid regulerer varmekredsen baseret på tre prisniveauer for el over en 24 timers periode: "lav", "neutral" og "høj". For at sikre optimal drift skal du angive en neutral temperatur, som typisk er den rumtemperatur, varmepumpen er indstillet til i dag.

Når elprisen er i det **"neutrale"** prisområde, vil varmepumpen fortsætte med at køre som normalt baseret på den valgte neutraltemperatur.

Den anbefalede **neutraltemperatur** ligger normalt mellem **20,5°C og 22,5°C**, men dette kan justeres afhængigt af dine præferencer og boligens behov.

Hvis du har flere varmekredse, vil systemet automatisk føre dig igennem de samme spørgsmål for hver enkelt kreds, så du kan tilpasse neutraltemperaturen individuelt for hver varmekreds.

Trin 7: justering af varmekreds laveste temperatur.

Når elprisen er høj i løbet af et døgn, kan Bosch Smart Grid reducere varmen i boligen midlertidigt for at spare energi og omkostninger. De fleste boliger vil ikke opleve en mærkbar komfortforringelse, da gennemsnitsboligen normalt kun mister 1-2 grader i rumtemperatur over en periode på 3-6 timer, ved en udetemperatur på 0°C.

Hvor hurtigt en bolig mister varmen, afhænger af flere faktorer, såsom boligens isolering, udetemperaturen og opvarmningssystemet. Bosch Smart Grid's algoritme vil over tid lære, hvordan din bolig reagerer, og tilpasse styringen for at opnå den bedste balance mellem komfort og besparelse.

Bosch anbefaler en reduktion på **1,5°C til 2,0°C**, hvilket erfaringsmæssigt passer til de fleste danske boliger uden at gå på kompromis med komforten. Hvis du ønsker større økonomiske besparelser, kan du vælge en større reduktion. Dog øges risikoen for, at komforten påvirkes.

Hvis du oplever en komfortforringelse, kan du hæve den laveste temperatur med **0,5°C til 1,0°C** for at genoprette balancen mellem komfort og energibesparelse.







Reducer standardtemperaturen op til 2º til alle varmekredse, når energiprisen er høj.

	20.5°
	20°
0	19.5°
	19°

Næste	

BOSCH Invented for life

Trin 8: justering af varmekreds højeste temperatur.

Når elprisen er lav i løbet af et døgn, giver Bosch Smart Grid mulighed for midlertidigt at øge varmen i boligen. Dette kan enten forbedre komforten eller forberede boligen på at reducere varmedriften over en længere periode.

Det er vigtigt at bruge denne funktion med omtanke, da den utilsigtet kan føre til øget elforbrug, hvis den ikke justeres korrekt.

Hvis funktionen ønskes aktiveret, skal du sikre, at radiatortermostaterne eller gulvvarmesystemets rumfølere er justeret til et niveau, der svarer til den ønskede maksimale rumtemperatur i de relevante rum. Dette gør det muligt for varmepumpen at hæve temperaturen i de perioder, hvor elprisen er lav.

Bosch anbefaler, at denne funktion ikke anvendes, og at den højeste temperatur sættes til **neutral temperatur**. hvilke betyder, at varmepumpen ikke hæver rumtemperaturen, når elprisen er lav. Ved at vælge neutral temperatur bevares en balanceret drift af varmepumpen uden utilsigtede energiforbrugsmønstre. Hvis du alligevel ønsker at bruge funktionen, bør du nøje overvåge dens effekt på energiforbruget.

Trin 9: justering af varmtvand – elpris høj.

Bosch Smart Grid gør det muligt at styre produktionen af varmt brugsvand baseret på elprisen. Du kan vælge mellem tre forskellige temperaturniveauer for det varme brugsvand:

ECO+ Producerer varmt vand med størst mulig energieffektivitet. Vandets temperatur i beholderen er lavest på dette niveau.

ECO En balance mellem energieffektivitet og en højere vandtemperatur i beholderen.

KOMFORT Producerer varmt vand med den højeste temperatur og komfort. Energieffektiviteten er reduceret i forhold til ECO og ECO+.

Du kan aktivere funktionen, der automatisk skifter varmtvandsindstillingen til **ECO+**, når elprisen er høj. Dette reducerer energiforbruget og dine udgifter til opvarmning af brugsvand. Bosch anbefaler, at du benytter denne funktion ved at aktivere "✓ Skift til ECO+, når prisen er høj". Dette sikrer en optimal balance mellem energibesparelse og komfort.

Med denne funktion kan du maksimere besparelserne på varmtvandsproduktionen uden at gå væsentligt på kompromis med komforten.



Øg neutraltemperaturen op til 2º til alle varmekredse, når energiprisen er lav. En stigning på mere end 1º kan føre til en stigning i dit forbrug.

0	Neutral tem	peratur (21º)	
	21.5°		
	22°		
	22.5°		
	23°		
		Næste	
	_		
	_		-





Trin 10: justering af varmtvand – elpris lav

Bosch Smart Grid giver mulighed for at øge varmtvandstemperaturen i varmtvandsbeholderen, når elprisen er lav. Denne funktion kan være en fordel for boliger med et større varmtvandsforbrug, dog er det er vigtigt at være opmærksom på, at det kan medføre et øget energiforbrug, hvis det varme vand opvarmes uden at blive brugt.

Fordele ved funktionen:

- Opvarmning af varmt vand i perioder med lav elpris kan reducere energiforbruget i dyrere perioder.
- Dette er især attraktivt for familier med børn eller unge, hvor der ofte er et højere forbrug af varmt vand, eksempelvis om aftenen.

Bosch anbefaler, at familier eller boliger med større varmtvandsforbrug aktiverer denne funktion for at udnytte lavere elpriser til opvarmning af varmtvandsbeholderen.

Ved aktivering af denne funktion vil systemet advare om en potentiel risiko for øget energiforbrug, som kan forekomme ved opvarmning af vand, der ikke bruges. Sørg for, at funktionen passer til dine behov og vaner, så besparelserne maksimeres uden unødvendigt energispild.

Trin 11: konfiguration færdig

Bosch Smart Grid vil nu uploade dine personlige præferencer til Bosch-serveren. Herefter vil systemet automatisk hente de aktuelle el-spotpriser samt tariffer fra dit lokale elnetselskab. Disse data bruges til at optimere varmepumpens drift, så både varme og varmt vand styres på den mest økonomiske måde.

Når appen viser skærmen med beskeden "✓ Klar til at tilpasse med Smart Grid", er din opsætning fuldført, og dine præferencer er klar til drift. Bosch Smart Grid vil herefter automatisk tilpasse styringen af varmepumpen i henhold til dine indstillinger og de aktuelle prisforhold.

Du er nu klar til at nyde fordelene ved en mere energieffektiv og omkostningsbesparende varmepumpe!

22.02		at	?⊡			
< \	/armt vand					
Ø - Ø - (4)						
	Ē	- 0				
Eco-Me S Reduce S Øg var	Forøgelse af forbrug Forøgelse af varmtvandstemperaturen, når prisen er lav, kan føre til en stigning i dit forbrug og til et fald i effektiviteten.					
	Annuller	Fortsæt				
	Spring varm	t vand over				
Næste						



22.02

Alt klar

Klar til at tilpasse med SmartGrid

Fra nu af tilpasser dit system sig automatisk til energipriserne. Du kan redigere dine indstillinger under indstillinger.

Færdig



Hvis du på et senere tidspunkt ønsker at ændre din personlige konfiguration, kan det gøres hurtigt og nemt via appen. Følg disse trin:

- 1. Tryk på de tre striber i øverste venstre hjørne af appens skærm.
- 2. Vælg "Enheder" fra menuen.
- 3. Vælg din varmepumpe (Connect-Key).
- 4. Gå til "Smart Grid" for at få adgang til indstillingerne.

Justering af indstillinger:

- Du kan ændre data for "lokation", "centralvarme" og "varmt vand" ved at trykke på "Rediger" under det ønskede område.
- For at deaktivere eller aktivere Smart Grid for enten varme, varmt vand eller begge skal du blot slå **statusknappen** fra/til for den ønskede funktion.

Disse ændringer giver dig fleksibilitet til løbende at tilpasse Bosch Smart Grid, så det passer til dine behov og præferencer.

Trin 13: overblik over lav, neutral eller høj pris.

På hovedsiden i Bosch HomeCom Easy-appen kan du se **Smart Grid-ikonet**, som viser status for både varme og varmt vand (til/fra).

Ved at trykke på **Smart Grid-feltet** åbnes et vindue, der viser elpriserne for de næste 24 timer. Her kan du se, hvordan Bosch Smart Grid-algoritmen har kategoriseret elpriserne som enten **lav**, **neutral**, eller **høj** i de forskellige timeintervaller.

Værd at bemærke:

- De viste priser er kun de variable priser, som er el spot prisen, samt elnet tariffen, som algoritmen bruger til at optimere varmepumpens drift.
- Den samlede elafregningspris er ikke vist, da den inkluderer faste priselementer som statslige afgifter, netafgifter til Energinet og lignende, som er uændrede gennem døgnet, og året – og som dermed ikke har indflydelse på prisforskellen over de næste 24 timers periode.

Ved at fokusere på alle de variable el pris elementer sikrer Smart Grid, at din varmepumpe opererer så økonomisk som muligt, baseret på de prisvariationer, der ændrer sig på timebasic.





SmartGrid Optimer automatisk din varmepumpedrift baseret på energipriser. Reducer forbruget, når priserne er høje, og øg, når priserne er lave.

Ø Lokation Land Danmark Net område DK2 Radius Elnet A/S El net selskab Redigere > Centralvarm Status: TIL (i) 😑 När prisen er lav 210 🖷 Når prisen er neutra 210 🛤 Når prisen er høj 19.50 Redigere > 🕞 Varmt vand Status: TIL (i) Når prisen er lav Komfort 🕞 🕞 Når prisen er neutral Eco Ø B När prisen er høj Eco+ > Redigere Management Hvordan virker det? > Nulstil konfigurationer m

